

SO 01 - VRT HV 01
SO 02 - VÝTLAČNÉ POTRUBÍ
SO 03 - KABELOVÉ TRASY
SO 04 - ÚPRAVNA VODY
SO 05 - TERÉNNÍ ÚPRAVY, KÁCENÍ
PS 01 - STROJNÍ ČÁST
PS 02 - ELEKTRO ČÁST

HLAVNÍ INŽENÝR	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	KONTROLOVAL	 <div>Senovážné nám. 1 ČESKÉ BUDĚJOVICE 370 01 tel. 385775111 www.ekoeko.cz</div>	
ING.KOHOUT	ING.KOHOUT	ING.KOHOUT		ING.HRUBÝ		
OBJEDNATEL Město Rotava, sídliště 721, 357 01 Rotava					ZAK. Č. 1593-61	
KRAJ KARLOVARSKÝ		MĚSTO ROTAVA			ARCH. Č.	
AKCE <div>ROTAVA</div> <div>ZAPOJENÍ VRTU HV 01</div>					FORMÁT A4	KOPIE
					DATUM 09/2018	
					STUPEŇ DVZ	
					MĚŘÍTKO	
OBSAH PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA					VÝKR. Č.	ČÁST A,B

OBSAH:

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	1
A.1	Identifikační údaje.....	1
A.2	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	2
A.3	Seznam vstupních podkladů.....	2
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
B.1	Popis území stavby	3
B.2	Celkový popis stavby.....	8
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	12
B.4	Dopravní řešení	12
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	13
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	13
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	13
B.8	Zásady organizace výstavby.....	14
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	16

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby

Rotava – zapojení vrtu HV 01

b) Místo stavby

Kraj	Karlovarský (CZ041)
Okres	Sokolov (CZ0413)
Katastrální území	Nová Ves u Kraslic (757659)
Parcelní čísla pozemků	viz kapitola 3.3 seznam stavbou dotčených pozemků

c) Předmět dokumentace

Zapojení stávajícího vrtu HV 01 do systému zásobování pitnou vodou města Rotava. Pro zapojení vrtu budou provedeny úpravy stávajícího průzkumného vrtu, doplněno jeho vystrojení, proveden výtlačný řad, položeny ovládací kabely a ve stávající úpravně vody (ÚV) bude doplněna technologie.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Adresa:	město Rotava Sídliště 721 357 01 Rotava
Kontakt:	tel. 352 350 611 e-mail rotava@rotava.cz web: www.rotava.cz

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Adresa:	EKOEKO s.r.o. Senovážné náměstí 1, 370 01 České Budějovice
IČ:	25184750
Kontakt:	tel. 385 775 111 e-mail ekoeko@ekoeko.cz web : www.ekoeko.cz

Hlavní projektant: Ing. Pavel Kohout
tel. 727 838 114
e-mail kohout@ekoeko.cz

Projektanti dílčích částí: Marek Jedlička - stavební část
Vladimír Sedláček - strojní část
Ing. Petr Tomek - část elektro
Ing. Josef Smažík - technologický návrh
Ing. Karel Turčín – geodetické zaměření
Ing. Vladimír Šlechta – požárně bezpečnostní řešení

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

A.2.1 Stavební objekty

SO 01 - VRT HV 01
SO 02 - VÝTLAČNÉ POTRUBÍ
SO 03 - KABELOVÉ TRASY
SO 04 - ÚPRAVNA VODY
SO 05 - TERÉNNÍ ÚPRAVY, KÁCENÍ

A.2.2 Technická a technologická zařízení

PS 01 - STROJNÍ ČÁST
PS 02 - ELEKTRO ČÁST

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- požadavky objednatele
- polohové a výškové zaměření
- záznamy z jednání o předmětné akci
- mapa katastru nemovitostí M 1:2000
- vyjádření správců o existenci stávajících podzemních sítí
- místní šetření EKOEKO s.r.o.
- fotodokumentace EKOEKO s.r.o.
- technické podklady výrobců
- Průzkumný vrt HV01 - prováděcí projekt (Aquatest, 2010)
- Závěrečná zpráva hydrogeologického průzkumu – vrt HV 01 (Geosan s.r.o., 2013)
- PRVKUK Karlovarského kraje (2013)
- Změna PRVKUK Karlovarského města Rotava (2016)
- Rotava – studie zásobování pitnou vodou (EKOEKO s.r.o., 2016)
- Rotava – zapojení vrtu HV 01 (PD pro územní rozhodnutí, EKOEKO s.r.o. 2017)
- Územní rozhodnutí – MÚ Kraslice (16.11.2017)

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Město Rotava leží v Karlovarském kraji v bývalém okrese Sokolov, rozložené na jižních svazích Krušných hor v příhraniční oblasti mezi Kraslicemi a Nejmkem.

Část města leží v CHOPAV Krušné Hory. Území obce odvodňuje říčka Rotava a její pravobřežní přítok Novoveský potok.

Rozloha města je cca 12 km². Počet obyvatel je cca 3000.

Zájmové území se nachází cca 1 km severo-východním směrem od města Rotava v katastrálním území Nová Ves u Kraslic v nadmořské výšce cca 630 – 670 m.n.m.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba svým rozsahem a polohou je v souladu se schváleným územním plánem.

c) Informace o vydaných rozhodnutích

Na stavbu je vydané platné územní rozhodnutí (MÚ Kraslice, 16.11.2017). Rozhodnutí je přiloženo v dokladové části PD.

v době zpracování dokumentace probíhalo projednávání stavebního povolení.

d) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Připomínky dotčených orgánů jsou citovány v platném územním rozhodnutí, které je obsaženo v dokladové části PD.

Technické připomínky jsou zpracované v PD.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Geodetický polohový a výškový systém

Pro projekční práce bylo vyhotoveno geodetické zaměření území. Zaměření zpracoval Ing. Karel Turčín v dubnu 2018. Zaměření objekty a výškové kóty jsou zaneseny v situaci stavby.

Hydrogeologický průzkum

Pro realizaci průzkumného vrtu HV 01 byl proveden hydrogeologický průzkum firmami AQUATEST a.s. a Geosan s.r.o.

Výčet závěrů ze zprávy:

Z orografického hlediska leží lokalita v Sokolovské pánvi, která je dílčí jednotkou Krušnohorské soustavy.

Z klimatického hlediska patří lokalita do oblasti mírně teplé, vlhké s roční průměrnou teplotou 6 °C.

Po hydrologické stránce probíhaly průzkumné práce v dílčím povodí 1-13-01-113 „Novoveského potoka“, které má plochu 8,442 km². Z hlediska průzkumných prací má význam jeho J část o ploše cca 2,0 km², která může tvořit infiltrační oblast zvodně.

Oblast je řazena k hydrogeologickému rajónu 6111 – Krystalinikum Smrčin a západní části Krušných hor.

Z geologického hlediska se zájmová oblast tvořena převážně biotickým granitem, středně zrnitým, porfyrickým (tzv. horská žula). Eluviální rozpady na svazích jsou prostupné četnými kamenitými sutěmi. Značná morfologická členitost terénu ovlivňuje prudký erozní spád (splaveniny povrchového rázu) na dno prudce zaříznutých potoků. Pokryvné útvary jsou tvořeny převážně svahovými hlínami a sutěmi. Jeho mocnost je značně variabilní v závislosti na konfiguraci terénu. V prostoru prameniště dosahuje max. 5,0 m. Deluviální uloženiny plynule přecházejí do písčitojílovitých eluvií podložních hornin.

Hydrogeologická charakteristika lokality je určena litologickým typem zastižených hornin. Charakteristickým rysem oběhu podzemních vod je v celém infiltračním území existence dvou propojených zvodnělých systémů. Mělká zvodnění, vázaná na zvětraliny skalního podloží a fluvialní naplaveniny vodotečí, bývají kromě lokálních oblastí vývěrů suťových pramenů a mocnějších psamitických uloženin vodotečí minimálně vydatná. U hlubších kolektorů je mocnost zvodnělé vrstvy, propustnost a transmisivita závislá převážně na morfologické pozici (plošný rozsah povodí) a stupni tektonického porušení hornin. Infiltrace probíhá v závislosti na stavu lesních porostů, přirozenou erozní bázi tvoří dna vodotečí. Drenážní účinky tektonických zón v horním infiltračním povodí Lesního a Novoveského potoka se projevují především ve vztahu k podzemním vodám hlubšího puklinového oběhu a jsou zcela zásadní pro podchycení vydatnějších zdrojů podzemních vod. Hydraulický spád v místě projektovaného vrtu je k erozní bázi Novoveského potoka.

Petrografický popis vrtu:

0,0 – 0,3 m hlína písčitá, žlutohnědá

0,3 – 19,0 m granit, silně zvětralý, písčitý, šedobílý

19,0 – 30,0 m granit navětralý, rozpadavý, šedobílý

30,0 – 34,0 m granit rozpukavý, silně tektonicky porušený, šedý

34,0 – 54,0 m granit pevný, lokálně porušený, šedobílý

Hladiny podzemní vody naražené v hloubce 9,0 m; 14 m a 30,0 m pod terénem.

Hladina podzemní vody ustálená v hloubce 3,22 m pod terénem.

Přehled vybraných chemických ukazatelů surové vody:

Stanovované ukazatele	jednotka	Limitní hodnota	30.8.2013	12.9.2013
pH	-	6,5 - 9,5	6,72	6,81
CHSK _{Mn}	mg/l	3	0,66	<0,5
amonné ionty	mg/l	0,5	<0,05	<0,05
dusičnany	mg/l	50	0,41	0,36
dusitany	mg/l	0,5	<0,02	<0,02
chloridy	mg/l	100	2,12	<2,0
síraný	mg/l	250	30,6	28,2
železo	mg/l	0,2	0,071	0,015
mangan	mg/l	0,05	0,982	0,377
fosforečnany	mg/l	3,5	1,45	-

arsen	µg/l	10	-	4,1
olovo	µg/l	25	-	<0,5
živé organismy	jed./l	0	-	0
aktivita alfa	Bq/l	0,2	-	0,08
aktivita beta	Bq/l	0,5	-	<0,1
radon (Rn 222)	Bq/l	50/300	-	790 a 725
Vápník a hořčík	mmol/l	2 - 3,5	0,42	0,4

Z uvedených rozborů vody plyne, že se jedná o vodu s nízkou mineralizací, tvrdostí, alkalitou, zvýšeným obsahem manganu a výrazně překročeným obsahem radonu.

Vedení podzemních a nadzemních sítí

Pro projektovou dokumentaci byly zakresleny podzemní i nadzemní sítě na základě údajů investora a správců dotčených existujících sítí.

Podkladem o existenci stávajících inženýrských sítí zakreslených v dokumentaci, jsou vyjádření jejich správců (viz dokladová část).

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Celé zájmové území leží zóně přírodního parku Přebuz a v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Navrhovanou stavbou mohou být dotčena tato ochranná pásma existujících podzemních sítí:

- vodovod 1,5 m od povrchu potrubí na každou stranu
- kanalizace 1,5 m od povrchu potrubí na každou stranu
- kabelové vedení NN, VN 1 m na každou stranu
- sdělovací kabel 1 m na každou stranu
- nadzemní vedení NN 0,8 m při podjíždění vedení

Stavební práce v ochranných pásmech inženýrských sítí budou prováděny dle podmínek jednotlivých správců a bude dodržena ČSN 73 6005 o prostorovém uspořádání sítí technického vybavení.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod

Budoucí stavba se nenachází v záplavovém území, poddolovaném území apod.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Prováděním stavby dojde v její těsné blízkosti k mírnému zhoršení životního prostředí. Negativní vlivy výstavby je nutné ze strany dodavatele omezit na minimum.

Dokončená stavba nebude mít vliv na životní prostředí. Realizací stavby bude posílena bezpečnost dodávky pitné vody pro zájmové lokality.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Projekt nepředpokládá žádné demolice ani asanace.

Stavba obnáší kácení vzrostlé zeleně na pozemku lesního půdního fondu a v přilehlém ochranném pásmu lesa.

Plochy kácení:

Popis	Plocha kácení (m ²)
Kácení v ochranném pásmu lesa v ploše	360
Kácení na lesním pozemku	1640

Kácení stromů bylo povoleno v rámci územního řízení.

Stavební práce v blízkosti zbývajících stromů v zájmovém území budou probíhat s maximální opatrností a v souladu s ČSN 83 9061 na ochranu dřevin.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory

Zábor zemědělského půdního fondu

Stavbou nebude dotčen zemědělský půdní fond.

Zábor lesního půdního fondu

Stávající průzkumný vrt HV 01 se umístěn na pozemku pč. 431/1. Na uvedeném pozemku bude také veden nový výtlak a kabelové vedení do ÚV. Jelikož se jedná se o lesní pozemek s lesním porostem (odd. 241 F 10, revír 3 - Jelení), je pro realizaci nutné odnětí části lesního pozemku s následným omezením plnění funkcí lesa v souladu se zněním lesního zákona č. 289/1995 Sb.

Pro stavbu vodovodního výtlaku bude provedeno dočasné odnětí po dobu stavby a pro objekt vrtu včetně oplocení bude provedeno trvalé odnětí (řešeno současně se stavebním řízením).

Popis	Plocha záboru (m ²)
Trvalý zábor LPF	400
Dočasný zábor LPF	1240

k) Územně technické podmínky

Pro napojení na dopravní infrastrukturu budou využity stávající místní komunikace.

Přímo okolo vrtu vede lesní cesta sloužící pro svoz dřeva.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu využívá stávajícího stavu – nový výtlak i kabelové vedení budou napojeny na stávající ÚV.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Pro dočasné a trvalé odnětí z LPF bude proveden výpočet náhrad škod.

Okolo vrtu předpokládáme ochranné pásmo 1. stupně zdroje podzemní vody (dle Vyhlášky č. 137/1999).

Uvedené řeší investor samostatně.

Stavba nemá další podmiňující, vyvolané a související investice.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Katastrální území: Nová Ves u Kraslic [757659]

Parcela KN	Způsob využití, druh pozemku	Vlastnické právo	Zp. ochrany, poznámka, jiné zápisy
431/1	les jiný než hospodářský lesní pozemek	Česká republika Právo hospodařit s majetkem státu: Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	pozemek určený k plnění funkcí lesa Změna výměr obnovou operátu
431/8	neplodná půda ostatní plocha	Město Rotava, Sídliště 721, 35701 Rotava	Věčné břemeno zřizování a provozování vedení Změna výměr obnovou operátu
431/9	neplodná půda ostatní plocha	Město Rotava, Sídliště 721, 35701 Rotava	Věčné břemeno zřizování a provozování vedení Změna výměr obnovou operátu
431/11	ostatní komunikace ostatní plocha	Město Rotava, Sídliště 721, 35701 Rotava	Změna výměr obnovou operátu
st. 73	zastavěná plocha a nádvoří	Město Rotava, Sídliště 721, 35701 Rotava	Stavba na pozemku: bez čp / č. ev., stavba technického vybavení Změna výměr obnovou operátu

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Dtto výše.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu, která doplňuje současný stav.

b) Účel užívání stavby

Zapojení stávajícího vrtu HV 01 do systému zásobování pitnou vodou města Rotava a zvýšení výkon ÚV o cca 70 m³/d.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky

Na stavbu je vydané platné územní rozhodnutí (MÚ Kraslice, 16. 11. 2017). Rozhodnutí je přiloženo v dokladové části PD.

Pro stávající ÚV platí povolení k odběru podzemních vod z prameniště Lesní (vydané MěÚ Kraslice, odborem životního prostředí pod č.j. ŽP-438b/2003-231-OŽA dne 7.8.2003) v množství: průměrně 1,2 l/s, max. 3,3 l/s, max. 5 200 m³/měsíc, max. 62 400 m³/rok. Povolení k odběru povrchových vod z vodního toku Bystřina, bylo vydané MěÚ Kraslice, odborem životního prostředí pod č.j. ŽP-438a/2003-231-OŽA dne 31.7.2003 v množství: průměrně 6,93 l/s, max. 7,48 l/s, max. 18 000 m³/měsíc, max. 216 000 m³/rok.

e) Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré podmínky dotčených orgánů jsou citované v územním rozhodnutí a jsou uvedeny v dokladové části.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nezasahuje do ochranných pásem památkově nebo jinak chráněných objektů.

g) Navrhované parametry stavby

Veškeré navrhované parametry stavby jsou uvedeny v části D – Dokumentace stavebních objektů a technických a technologických zařízení.

h) Základní bilance stavby

Vrt HV 01 má dle závěrečné zprávy hydrogeologického průzkumu (Stavební geologie – Geosan s. r. o., 11/2013) využitelnou vydatnost 0,9 l/s, tj. cca 78 m³/d. Surová voda je slabě kyselá, velmi měkká, velmi dobré kvality. Parametry vyhlášky č. 252/2004 Sb., která stanovuje limity pro pitnou vodu, nesplňuje zvýšeným obsahem manganu (cca 0,4 mg/l) a radonu (cca 750 Bq/l). Z technologického hlediska je voda upravitelná. Pro odvětrání radonu navrhujeme odvětrávací věž a mangan předpokládáme odstranit filtrací přes vhodnou filtrační náplň. Výkon ÚV se tak po realizaci napojení vrtu HV 01 a doplnění technologie zvýšit o cca 70 m³/d.

Profily a veškeré navrhované parametry stavby jsou uvedeny v části D – Dokumentace stavebních objektů a technických a technologických zařízení.

i) Základní předpoklady výstavby

Navrhovaná stavba bude realizována v jedné etapě.

Stavba se předpokládá provést v roce 2019.

j) Orientační náklady stavby

Orientační propočet nákladů je 3,5 – 4,0 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Jedná se o doplnění technologie do stávajícího objektu ÚV. Urbanistické řešení objektu není součástí PD.

Výtlačné potrubí a zhlaví vrtu budou podzemní objekty. Vrt bude oplocen.

b) architektonické řešení

Této stavby se netýká.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Popis současného stavu

Původní vodovodní systém budován již v první polovině dvacátého století. Původním zdrojem pitné vody byly prameniště Lesní a Glasberg nad městem. K rozšíření a nové výstavbě došlo hlavně v šedesátých letech minulého století, kdy byla realizována rozsáhlá panelová výstavba. V tomto období byla zvýšená potřeba vody pokryta výstavbou Úpravy vody (s kapacitou 25 l/s). Tato ÚV využívala a dodnes využívá zdroj – Prudký potok – jehož voda není, z důvodu vysokého obsahu huminových látek z rašelinišť, pro vodárenské účely příliš vhodná. Vzhledem k tomu, že s původní koncepcí vodního hospodářství ČR, která počítala s novým zdrojem pitné vody z plánované ÚV Chaloupky na Rolavě, se již dnes neuvažuje, zůstává tento zdroj, přes všechny problémy s kvalitou upravené vody, nadále v provozu.

Vodovodní systém Rotavy je řešen jako vícepásmový s přepouštěním vody do přerušovacích, níže položených, vodojemů. Horní tlakové pásmo je zásobeno z pramenišť, doplnění kapacity těchto zdrojů je pomocí čerpací stanice. Horní pásmo zásobuje zástavbu rodinných domů s rekreačními objekty a lokalitu Nová Plzeň. Střední tlakové pásmo je tlakově řízeno vodojemem na ÚV. Jedná se hlavně o oblast sídliště. Přes vodojem BIO je zásobováno dolní tlakové pásmo, které zahrnuje Dolní Rotavu.

Technologie úpravy vody spočívá v dávkování chemikálií pro úpravu pH, hliníkového koagulantu a chlóru pro zdravotní zabezpečení. Celá úprava je provedena jako uzavřený systém, po nadávkování chemikálií prochází voda tlakovými mísícími a usazovacími nádržemi a je vedena na tlakové filtry s pískovou náplní. Z vodojemu upravené vody, který se nachází v areálu úpravní vody, je voda přiváděna do spotřebiště.

Současný průměrný výkon úpravní je cca 270 – 300 m³/d. Roční vyráběné množství dosahuje hodnot 100 – 110 tis. m³.

Navržené řešení

Pro zvýšení kapacity ÚV řeší PD zapojení do systému zásobování pitnou vodou vrt HV 01. V rámci provádění čerpacích zkoušek při budování průzkumného vrtu HV 01 byly odebírány vzorky pro chemickou analýzu. Z provedeného rozboru vyplývá, že surová voda je slabě kyselá, velmi měkká, velmi dobré kvality. Parametry vyhlášky č. 252/2004 Sb., která stanovuje limity pro pitnou vodu, nesplňuje zvýšeným obsahem manganu (cca 0,4 mg/l) a radonu (cca 750 Bq/l).

V rámci PD je navržená nová technologická linka ve stávající ÚV. Pro odstranění radonu a volného oxidu uhličitého navrhujeme provzdušnění vody na horizontálním provzdušňovači. Mangan v těchto koncentracích lze odstranit filtrací přes vhodnou filtrační náplň. Při odpovídající hodnotě pH se mangan oxidovaný z dvojmocné rozpustné formy na čtyřmocnou nerozpustnou, sorbuje na aktivované filtrační náplni. Upravená voda novou technologickou linkou bude akumulována spolu s upravenou vodou ze stávající linky ve vodojemu upravené vody.

Po napojení vrtu a uvedené úpravě surové vody lze zvýšit výkon ÚV o cca 70 m³/d.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vrt ani ÚV nebudou plně přístupné osobám s omezenou schopností pohybu a orientace, neboť se jedná o specifický typ provozu s manipulačními a zdravotními riziky. Veškeré technické zázemí slouží pouze pro potřeby provozovatele vodovodní sítě. S realizací úprav, zabezpečujících bezbariérový přístup, se v rámci navržené stavby nepočítá.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Během výstavby, v době provozu navržených sítí a souvisejících objektů budou dodržovány obecně závazné legislativní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Při provádění stavebních prací na všech objektech stavby budou dodržovány veškeré předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci v aktuálním znění, tj. zejména:

- zákon 309/2006Sb. - Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- zákon č. 262/2006 Sb. - Zákoník práce
- vyhlášku 48/82Sb. - Vyhláška, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- nařízení vlády 362/2005Sb - Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády 591/2006Sb. - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Viz B.2.3 - Celkové provozní řešení, technologie výroby.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Podrobný popis konstrukčního řešení je uveden v části D – Dokumentace stavebních objektů a technických a technologických zařízení.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Vzhledem k charakteru stavby není nutno prokazovat mechanickou odolnost ani stabilitu. Navržené materiály a výrobky jsou pro obdobné stavby běžně používané, mechanicky odolné všem zatížením přicházejícím v úvahu. Při realizaci doloží zhotovitel stavby potřebné doklady o zkouškách a certifikaci.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Viz D.1 – Dokumentace stavebních objektů.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Viz D.2 – Dokumentace technologických zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Viz část D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Této stavby se netýká.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Veškeré práce budou prováděny v souladu s předpisy o ochraně zdraví a předpisy o bezpečnosti práce. Základním předpisem je Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště bude po celou dobu výstavby ochráněno tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolanych osob a jejich zranění, dle potřeby bude instalováno osvětlení.

Během výstavby je dodavatel povinen:

- dodržovat čistotu na komunikacích
- řádně oplotit plochy ZS a v době mimopracovní zabezpečit jejich uzamčení
- zabránit úniku ropných látek ze stavebních strojů
- otevřené rýhy a stavební jámy v zastavěném území musejí být vždy řádně označeny a ohrazeny.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Této stavby se netýká.

b) Ochrana před bludnými proudy

Této stavby se netýká.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Této stavby se netýká.

d) Ochrana před hlukem

Této stavby se netýká.

e) Protipovodňová opatření

Této stavby se netýká.

f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod

Této stavby se netýká.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Nový výtlačný řad bude napojen na stávající vrt (v současnosti jako průzkumný) a stávající ÚV. Kabelový propoj k vrtu bude veden v souběhu s výtlakem a bude napojen na stávající ÚV.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Kapacity a délky jsou uvedeny v části D – Dokumentace stavebních objektů a technických a technologických zařízení.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

K areálu ÚV je vybudován stávající příjezd.

Pro příjezd k vrtu bude sloužit stávající lesní cesta typu 1L umožňující odvoz těžkých nákladů

V průběhu výstavby budou obě cesty průjezdné, aby nebyl omezen provoz a hospodaření podniku LČR s.p. Stav cest bude po provedení stavby upraven do průvodního stavu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Viz výše.

c) Doprava v klidu

Doprava v klidu bude beze změn oproti současnému stavu.

d) Pěší a cyklistické stezky

Této stavby se netýká.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Nad zhlavím vrtu bude proveden násyp.

V trase výtlaku budou provedeny případné drobné terénní úpravy (vyrovnání nerovností).

Veškeré plochy dotčené zemními pracemi budou uvedeny do původního stavu.

V rámci stavby zhlaví vrtu a výtlaku bude provedeno kácení a zábor lesního pozemku – viz část B.1 j)

b) Použité vegetační prvky

Nově provedené násypy budou zatravněny.

c) Biotechnická opatření

Této stavby se netýká.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí

Dokončená stavba nebude mít na životní prostředí negativní vliv. Provoz bude automatický.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavba se dotýká lesního pozemku – viz část B.1 j).

Veškeré ekologické funkce a vazby v krajině zůstanu zachovány.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Této stavby se netýká.

d) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Navrhovanou stavbou vzniknou tyto ochranná pásma podzemních sítí:

- Vodovod do DN 500 včetně 1,5 m od povrchu potrubí na každou stranu
- Kabelové vedení NN 1m na každou stranu

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Vzhledem k charakteru posuzované stavby nejsou na zařízení a objekty kladeny žádné

požadavky z hlediska zájmů civilní obrany.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Vrt HV 01 má využitelnou vydatnost 0,9 l/s, tj. cca 78 m³/d. O tuto hodnotu se zvýší výkon stávající ÚV a zabezpečení dodávky pitnou vodou zájmové oblasti.

Profily a veškeré navrhované parametry stavby jsou uvedeny v části D – Dokumentace stavebních objektů a technických a technologických zařízení.

Elektrická energie bude napojena ze stávající ÚV.

b) Odvodnění staveniště

Veškeré výkopy budou odvodněny. Technické řešení bude upraveno podle výskytu podzemní vody. Předpokládáme čerpání volně na terén.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dtto jako dokončená stavba.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V průběhu stavby dojde k časově omezenému zhoršení životního prostředí řešeného území. To bude způsobeno zejména zvýšenou hlučností, event. prašností od stavebních mechanismů. Tyto negativní vlivy lze však ze strany zhotovitele minimalizovat rozvržením stavby na ucelené části a volbou vhodné mechanizace.

Veškeré dotčené plochy budou po provedení výkopových prací obnoveny do původního stavu.

e) Ochrana okolí staveniště

Jednotlivé úseky provádění stavby budou zabezpečeny tak, aby nedošlo ke zranění osob, výkopy budou řádně zabezpečeny a označeny. Zhotovitel podnikne veškeré nezbytné kroky pro ochranu životního prostředí (jak přímo na staveništi, tak i mimo něj) a pro omezení škod a obtěžování lidí vlivem znečištění, hluku, pachu, vibracemi a dalšími důsledky jeho činnosti.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Nepředpokládáme žádné objekty zařízení staveniště, kromě skládky pro uložení zeminy z výkopu či krátkodobé uložení materiálu. Většinu prací předpokládáme systémem přívoz – odvoz. Pro zařízení staveniště předpokládáme využívat stejné pozemky jako dotčené.

Veškeré dotčené plochy budou obnoveny do původního stavu.

Na mezideponiích vedle výkopů bude ukládána pouze zemina určená pro zpětný zásyp, jejíž vhodnost pro daný účel musí být prokázána.

Trvalý a dočasný zábor lesního pozemku je rozepsán v části B.1 j).

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Této stavby se netýká.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí

Manipulace s odpady, které budou produkovány v průběhu stavby, se bude řídit a provádět podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky č. 381/2001 – katalog odpadů.

O odpadech vznikajících během stavby povede dodavatel jednoduchou evidenci, tj. množství a způsob likvidace příp. využití. Kromě rozličných obalových materiálů se jedná zejména o přebytečnou zeminu vytěženou ze stavební jámy.

Předpokládané odpady a jejich zařazení:

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N
17 01 01	Beton	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 01	Přebytečná zemina z výkopů	O
17 05 06	Vytěžená hlušina	O
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 04 11	Kabely neuvedené v 170410	O
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N
17 07 01	Stavební suť ze stav. úprav	N
20 01 07	Odpad dřeva	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Viz část D.1 – Dokumentace stavebních objektů.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Viz B.8 d)

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Během výstavby i během provozu vodovodu a souvisejících objektů budou dodržovány obecně závazné legislativní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, včetně interních předpisů BOZP provozovatelské organizace a manipulačních pokynů (návodů) pro obsluhu technologických zařízení, vše v aktuálně platném znění.

Vyhrazené pracovní činnosti smějí provádět jen pracovníci s požadovanou kvalifikací

(zejména zvláštní odborné způsobilosti pro technická zařízení – elektrotechnická, tlakové nádoby, sváření, aj.)

Při provádění stavebních a montážních prací se pracovníci zhotovitele musejí řídit:

- Zákoníkem práce (zákon č. 262/2006 Sb.)
- Zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízením vlády č. 591/2006 Sb.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Této stavby se netýká.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Veškerá případná omezení na cestách, budou koordinovány s jejich majiteli a správci (Lesy ČR, město Rotava).

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Při výstavbě nebude přerušena dodávka pitné vody. V případě nutnosti odstávky bude snížena na minimum a bude v časech s minimálními předpokládanými odběry.

o) Postup výstavby

Práce na objektu ATS nejsou na ničem závislé. Je však nutná koordinace s dotčenými majiteli a správci.

Jediným omezením chodu úpravny budou práce v akumulční jímce v objektu ÚV (prostup pro napojení upravené vody, ukotvení sání prací vody). Provedení těchto prací předpokládáme do 8 h. Během této doby bude odstavena celá ÚV. Je tedy nutná součinnost provozovatele.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba nemění potřebu pitné vody ani tlakové poměry v síti.

Vrt HV 01 má využitelnou vydatnost 0,9 l/s, tj. cca 78 m³/d. O tuto hodnotu se zvýší výkon stávající ÚV a zabezpečení dodávky pitnou vodou zájmové oblasti.